



## **ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM**

### **ROTSELAAR – MOLENSTRAAT-WIJNGAARD**



J. CLAESEN, A. DEVROE, B. VAN GENECHTEN,  
G. VERBEELEN & R. DE COCK  
NOVEMBER 2015

## COLOFON

Opgraving ☐

Vergunningsnummer:

Datum aanvraag:

Naam aanvrager:

Naam site:

Prospectie ☒

2015/201

01/05/2015

Jan Claesen

Rotselaar, Molenstraat-Wijngaard

### Project

Archeologische prospectie met ingreep in de bodem – Rotselaar, Molenstraat-Wijngaard.

### Opdrachtgever

Durabrik Bouwbedrijven nv  
Landegemstraat 10  
9031 Drongen, België

### Opdrachtnemer

ARCHEBO bvba  
Merelnest 5  
B-3470 Kortenaken, België  
BE 0834.280.172

+32 (0)499/24.65.89  
info@archebo.be

### Projectuitvoering

Jan Claesen, ARCHEBO bvba  
Annika Devroe, zelfstandig archeologe  
Ben Van Genechten, ARCHEBO bvba  
Giel Verbeelen, ARCHEBO bvba  
Robert De Cock

ARCHEBO-rapport 2015/013  
ISSN 2034-5615

© 2015 ARCHEBO bvba

ARCHEBO aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze, zonder voorafgaandelijke toestemming van de opdrachtgever.

## Inhoud

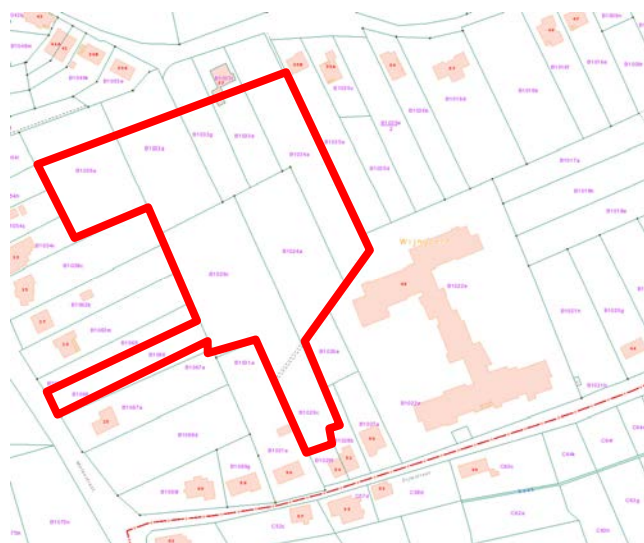
<b>ADMINISTRATIEVE FICHE</b> .....	i
<b>1. INLEIDING</b> .....	1
<b>2. PROJECTBESCHRIJVING</b> .....	1
<b>3. SITUERING VAN HET ONDERZOEKSGBIED</b> .....	3
<b>4. BODEMKUNDIGE SITUERING EN EVALUATIE</b> .....	4
<b>5. ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING</b> .....	7
<b>6. METHODE</b> .....	8
<b>7. RESULTATEN PROEFSLEUVEN</b> .....	8
<b>7.1. ARCHEOLOGISCHE NIVEAUS</b> .....	8
<b>7.2. ARCHEOLOGISCHE SPOREN EN STRUCTUREN</b> .....	8
<b>7.3. ARCHEOLOGISCHE VONDSTEN</b> .....	17
<b>8. EVALUATIE, WAARDERING EN AANBEVELINGEN</b> .....	24
<b>8.1. Evaluatie en beantwoording onderzoeksvragen</b> .....	24
<b>8.2. Waardering</b> .....	26
<b>8.3. Aanbevelingen</b> .....	27
<b>9. BIBLIOGRAFIE</b> .....	28
<b>10. BIJLAGEN</b> .....	28

## ADMINISTRATIEVE FICHE

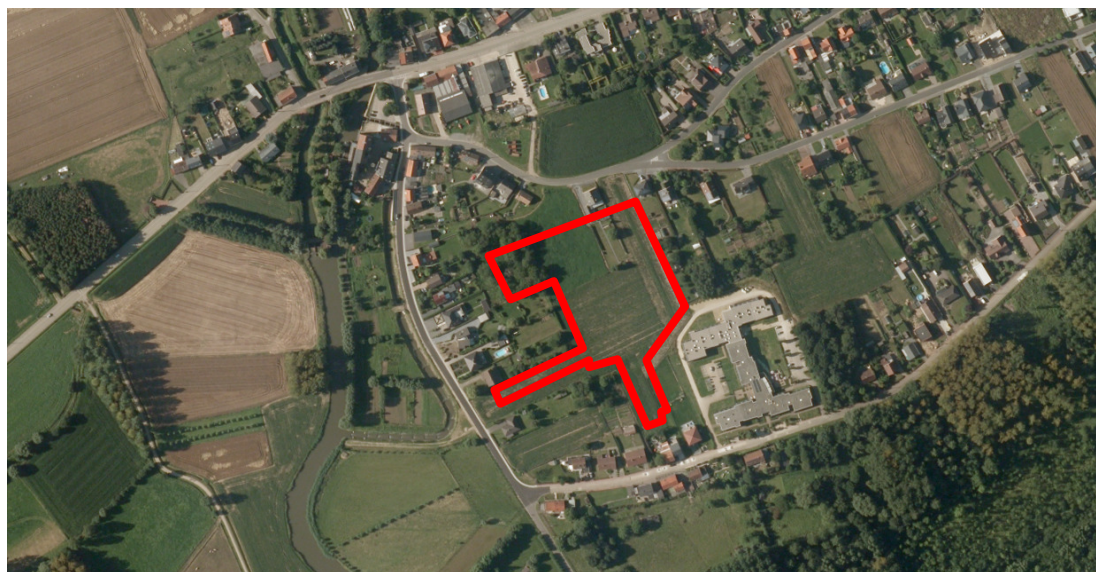
Opdrachtgever	Durabrik nv	
Uitvoerder	ARCHEBO bvba	
Vergunninghouder	Jan Claesen	
Bewaarplaats archief	Durabrik Bouwbedrijven nv	
Bewaarplaats vondsten	Durabrik Bouwbedrijven nv	
Vergunningsnummer	2015/201	
Projectcode	ROWI	
Vindplaatsnaam	Rotselaar, Molenstraat-Wijngaard	
Locatie	Provincie	Vlaams-Brabant
	Gemeente	Rotselaar
	Deelgemeente	Rotselaar
	Plaats	Molenstraat-Wijngaard

Lambertcoördinaten	A	x	209924
		Y	165802
	B	x	209991
		Y	165829
	C	x	209978
		Y	165896
	D	x	210045
		Y	165923

Kadaster (CadGIS 2015) Afd.1, sec. B percelen : 1024A, 1034A (partim), 1029C, 1066, 1033A (partim), 1033<sup>E</sup>(partim), 1033G (partim), 1056A (partim).



## Kaart onderzoeksgebied



Begin- en einddatum terreinwerk	04/11/2015 – 17/11/2015
Grootte projectgebied	13177,49 m <sup>2</sup>
Grootte onderzochte oppervlakte	1263,34 m <sup>2</sup>

## 1. INLEIDING

Binnen de stedenbouwkundige vergunning voor de verkaveling met 28 loten voor bewoning werd een archeologische prospectie met ingreep in de bodem opgelegd door het Agentschap Onroerend Erfgoed aan de bouwheer.

De opdracht werd door de bouwheer, Durabrik Bouwbedrijven nv , toegekend aan ARCHEBO bvba op 28 april 2015.

De prospectievergunning werd afgeleverd op 19 mei 2015.

Dit document vormt het eindrapport van deze opdracht.

## 2. PROJECTBESCHRIJVING

Doel van de prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om in situ behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen).

Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Welke zijn de waargenomen horizonten.
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Zijn er tekenen van erosie?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings,...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja;
  - Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?
  - Wat is de omvang?
  - Komen er oversnijdingen voor?
  - Wat is het aantal, geschatte, individuen?
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan de nabijgelegen archeologisch vindplaatsen?
- Wat is de relatie tussen bodem en de archeologische sporen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?

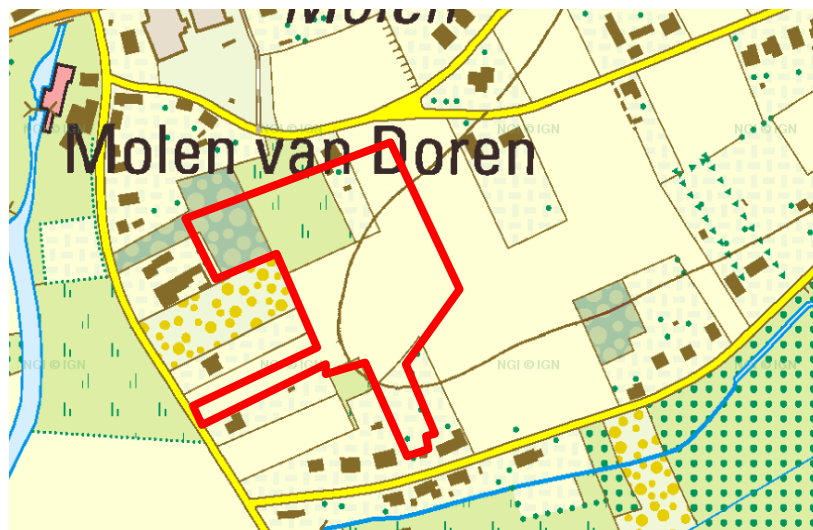
- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
  - Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
  - Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

De opgeleverde eindproducten omvatten (in overeenstemming met de BVS):

- Het eindrapport
- Het werkputinplantingsplan
- Sporenplannen
- Het onderzoeksarchief, met onder meer:
  - Inventarislijsten vondsten, sporenbeschrijving, plannen/tekeningen, foto's
  - Dagboek
  - Rapport
  - Foto's, plannen/tekeningen, profieltekeningen en beschrijvingen
  - Vondsten

### 3. SITUERING VAN HET ONDERZOEKSGBIED

Het projectgebied bevindt zich ten zuidwesten van het centrum van Rotselaar. In het noorden wordt het terrein begrensd door de Wijngaard, ten zuiden loopt de Dijlestraat. In het westen en oosten vormen respectievelijk Molenstraat en de Druivenstraat de begrenzing. Kadastraal van het terrein onder afdeling 1, sectie B, percelen 1024A, 1034A, 1029C, 1066, 1033A, 1033<sup>E</sup>, 1033G & 1056A.



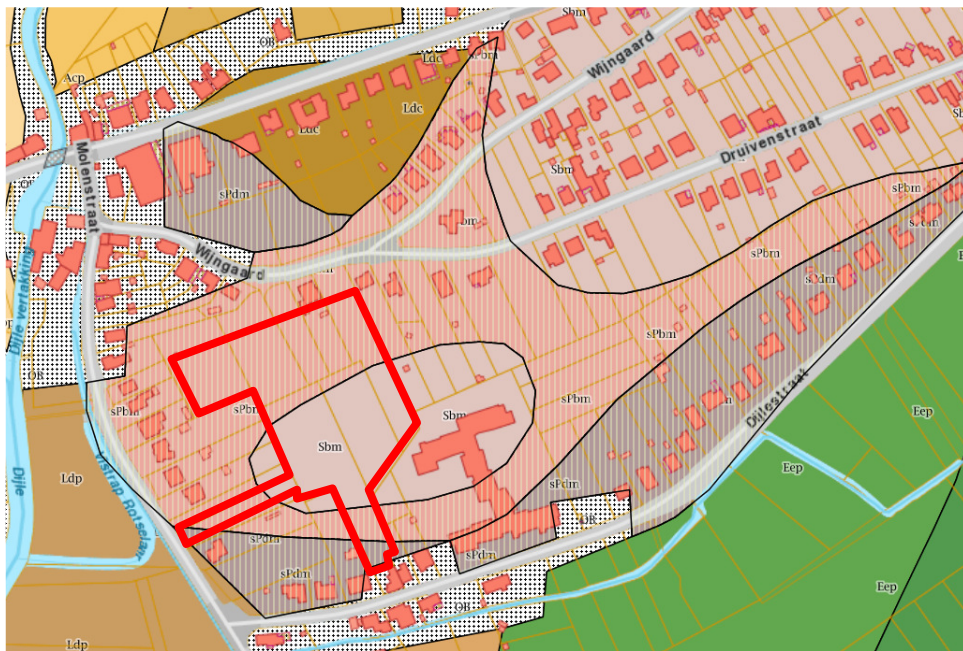
Figuur 1: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood).



## 4. BODEMKUNDIGE SITUERING EN EVALUATIE

Het terrein staat op de bodemkaart gekarteerd als :

- **sPbm**: Een droge lichte zandleembodem met dikke antropogene humus A-horizont en zand op geringe diepte (minder dan 75 cm)
- **Sbm**: Droge lemige zandbodem met dikke antropogene humus A-horizont
- **sPdm**: Matig natte lichte zandleembodem met dikke antropogene humus A-horizont en zand op geringe diepte (minder dan 75 cm)



Figuur 2: Uittreksel van de bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (DOV, 2015).

Tijdens het proefsleuvenonderzoek kon de bodemkundige opbouw van nabij bekeken worden.

In werkput 1 kon geen overzichtsprofiel worden opgenomen aangezien er steeds archeologisch interessante sporen aanwezig waren. Echter zit er onder Ap bouwvoor van 40cm dikte onmiddellijk zandig C-materiaal.

Het profiel aangetroffen in werkput 7 is geldig voor het gehele gebied dat in aanmerking komt voor vervolgonderzoek.

De bouwvoor Ap1 is donkerbruin tot grijs en heeft een dikte van 30cm. Hieronder bevindt zich een oranjebruine horizont. Deze valt nogmaals uiteen in twee delen. Door deze gehele horizont zijn humusaanrijkingbandjes aanwezig en is inspoeling van humus huidig actief. De Ap2 horizont is oranjebruin en bevat veel scherven uit de metaaltijd, maar ook nog scherven uit de middeleeuwse periode. Deze horizont is ca. 10cm dik. De onderste Ap3 horizont is 20cm dik, geelbruin en bevat uitsluitend aardewerk uit de metaaltijd. In deze horizont werd ook het steentijd materiaal aangetroffen. Dit materiaal is vermoedelijk uit zijn primaire context. Het moedermateriaal bestaat uit lemig zand.

De dikte van de totale A horizont is plaatselijk net dik genoeg om van een plaggenvorm te spreken. Er werden geen spitsporen aangetroffen. De dikke A horizont is vermoedelijk dan ook een gevolg van het intensief landbouwgebruik en niet door diepspitten. Verder bodemkundig onderzoek kan een antwoord geven op de vraag of het hier om een echt plaggendek gaat.



Figuur 3 : Zicht op het noordelijk profiel in werkput 7 (ARCHEBO bvba 2015).

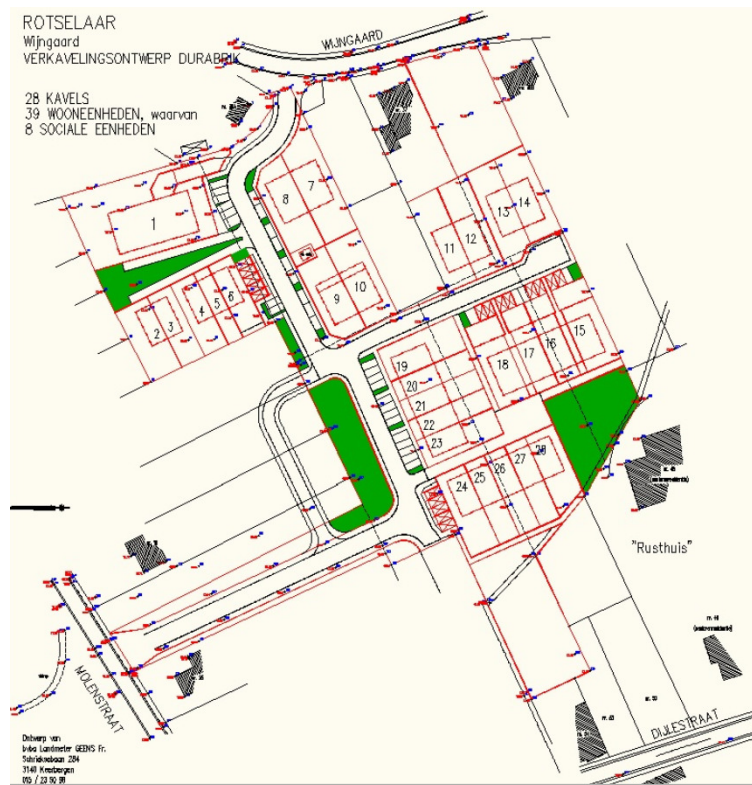
De bodemopbouw in het noordwestelijk deel wijkt af van het hierboven beschreven profiel. Onder de bouwvoor Ap1 met dikte 30cm, komt een opvulpakket voor van 15cm. Vervolgens is er een bruin pakket aanwezig dat als oude bouwvoor kan aanzien worden zoals in het profiel hierboven. Deze horizont rust op een duidelijke B-horizont. Deze horizont is sterk gevlekt.



Figuur 4 : Zicht op het noordelijk profiel in werkput 2 (ARCHEBO bvba 2015).

## 5. GEPLANDE RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

Durabrik Bouwbedrijven nv zal op het terrein de bouw van een verkaveling realiseren.



Figuur 5 : Verkavelingsplan (DURABRIK bouwbedrijven)

## 6. ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

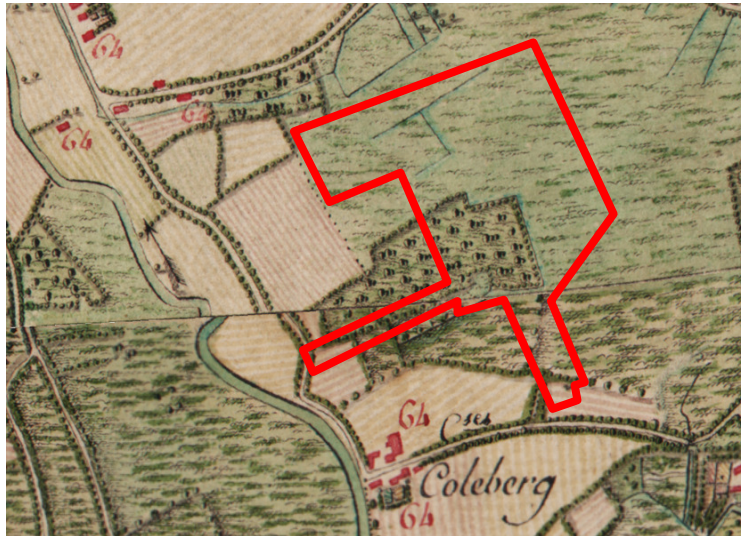
In de directe nabijheid van het onderzoeksgebied werden zowel Paleo- als Mesolithische vondsten aangetroffen. Ook uit de metaaltijden werden in de omgeving zowel vondsten als sporen ontdekt. Het betreft scherven uit de Brons- en IJzertijd, paalsporen, grachten alsook een fragment van een glazen la Tène armband. Verder werden er ook vondsten gedaan uit de Romeinse periode ( scherven en munten) en de middeleeuwen (scherven). (CAI nrs. 150690, 150688, 158634, 1051, 158631, 158625, 158626, 158627).

Verder kent de omgeving een bewogen geschiedenis. Dit is duidelijk door de aanwezigheid van restanten van een aarden fort (gebouwd voor 1597), een laatmiddeleeuwse verdedigingsgracht – de Vesten – (CAI nr. 159026) en een legerkamp van maarschalk de Saxe ten daterend uit de Oostenrijkse Successieoorlog (1740-1748) gelegen langs de Dijle (CAI nr. 165410).



## Kaart CAI

Meer recent was de omgeving het toneel van de bloedige 'Slag aan de molen' (14 september 1914) die een onderdeel vormde van de Tweede Uitval (12-13 september) van het Belgische leger uit de stellingen rond Antwerpen. Na de gevechten werden 325 lijken van Belgische soldaten begraven op het Wijngaardsveld (tussen de Wijngaard en de Druivenstraat, huidig kadasternr. 1015A). Later werden de lichamen herbegraven op de centrale begraafplaats van Veltem-Beisem (1926). Wat er met de Duitse gesneuvelden die begraven waren op het kerkhof aan de Wijngaard, is gebeurd, is niet geweten. De historiek van de slag aan de molen wordt bijgevoegd als bijlage.



Figuur 6: Detail van de Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied in rood (ARCHEBO bvba, 2015).

## 7. METHODE

De proefsleuven werden volgens de methode van continue sleuven aangelegd. Slechts één sleuf week hiervan af en werd haaks op de andere sleuven aangelegd. De afgraving gebeurde door een kraan op rupsbanden van 21 ton met tandeloze graafbak van 2 m breed. In totaal werden elf proefsleuven aangelegd met telkens een profielput aan de kop.

## 8. RESULTATEN PROEFSLEUVEN

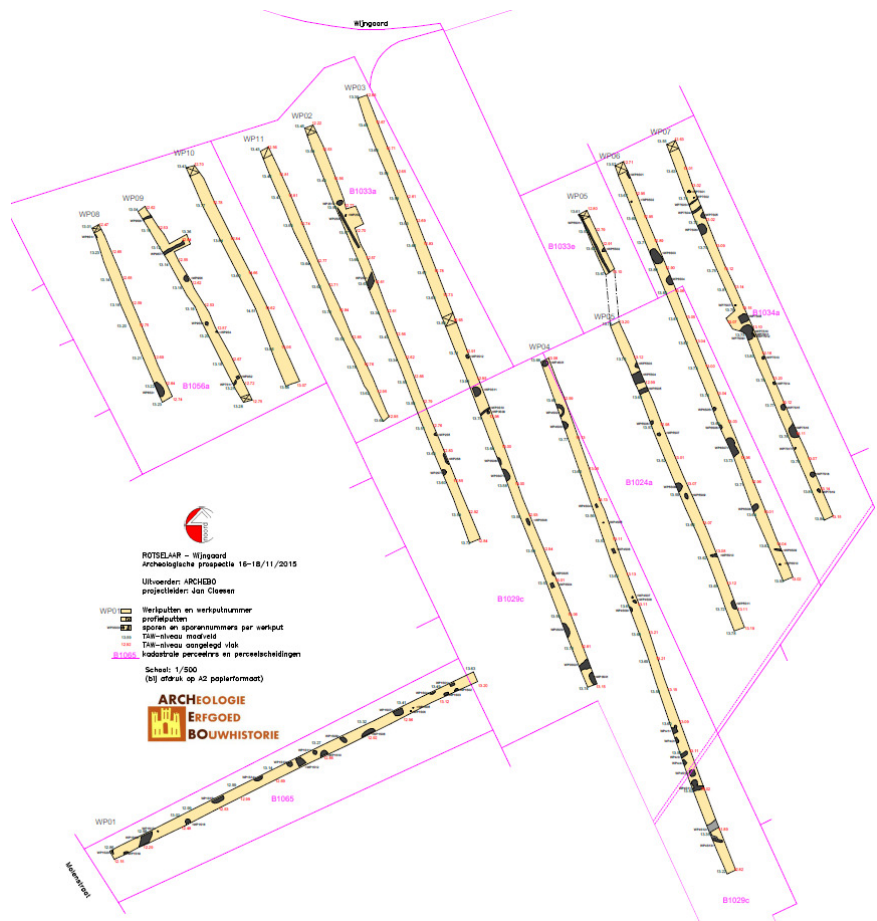
### 8.1. ARCHEOLOGISCHE NIVEAUS

Er werd één archeologisch interessant niveau aangetroffen. Dit niveau bevond zich 55cm onder het maaiveld of 13,07m TAW.

### 8.2. ARCHEOLOGISCHE SPOREN EN STRUCTUREN

Tijdens het onderzoek werden over het ganse terrein in totaal 102 sporen aangetroffen. Het gros van deze sporen was afgedekt door een oude bouwlaag, waarin zich bovenaan middeleeuws schervenmateriaal en onderaan aardewerkfragmenten uit de metaaltijd bevonden. Ook al leek er zich in het zuid- tot zuidwesten van het terrein een grotere concentratie aan sporen te bevinden,

toch werden er geen structuren aangesneden. Hieronder volgt een bespreking van deze sporen per werkput.



Figuur 7 : Algemeen sporenplan

### Werkput 1

In werkput 1 – die zich het dichtst op de Dijle bevond, aan de Molenstraat – werden 20 sporen blootgelegd. Aangezien deze sleuf een grote concentratie aan sporen kende, werd deze – met het doel zo min mogelijk te verstoren - niet volledig aangelegd. De sporen bestaan uit 2 greppels (sporen 12 & 18), 2 paalkuilen (sporen 5 & 6), 1 natuurlijk spoor (17) en 15 kuilen. In enkele sporen werd dateerbaar materiaal uit de metaaltijd aangetroffen, terwijl twee kuilen Romeins materiaal bevatten (sporen 14 & 15). Enkele kuilen kenden een houtskoolrijke vulling (sporen 8, 10, 14, 15, 16, 19 & 20). Eén van deze kuilen vertoonde ook sporen van verbrand botmateriaal (spoor 16). Hierdoor werd initieel gedacht aan een mogelijke veldgraf, maar soortgelijke sporen werden over het ganse terrein teruggevonden en in enkele van deze kuilen handelde het overduidelijk om dierlijk bot (tanden).



Figuur 8: Ondermeer spoor 15 bevatte Romeins materiaal (ARCHEBO bvba, 2015).



Figuur 9: Sporen 5 en 6 uit werkput 1 (ARCHEBO bvba, 2015).



Figuur 10: Spoor 16 uit werkput 1 kende een houtskoolrijke vulling en vertoonde sporen van verbrand botmateriaal (ARCHEBO bvba, 2015).

### Werkput 2

Werkput 2 bevatte in totaal 7 sporen. Het betreft 4 kuilen, 1 paalkuil en 2 greppels. In het noorden van deze sleuf lagen (t.o.v. de andere sleuven) drie geïsoleerde sporen (kuil, paalkuil en greppel; respectievelijk sporen 1,2 & 3). Hierop werd er een kijkvenster aangelegd en werden twee van deze



sporen (paalkuil en kuil) gecoupeerd, om ze te kunnen waarderen. Hierbij werden geen additionele sporen blootgelegd of dateerbaar materiaal aangetroffen.



Figuur 11: Spoor 2 in werkput 1 (ARCHEBO bvba, 2015).



Figuur 12: Spoor 1 in werkput 2 (ARCHEBO bvba, 2015).

### Werkput 3

In werkput 3 werden 12 sporen – die zich concentreerden in het zuiden van de sleuf – blootgelegd. Het betreft 10 kuilen en 2 greppels (sporen 2 & 10). In enkele van deze sporen werd materiaal uit de metaaltijd aangetroffen.



Figuur 13: Sporen 1 & 2 uit werkput 3 (ARCHEBO bvba, 2015).





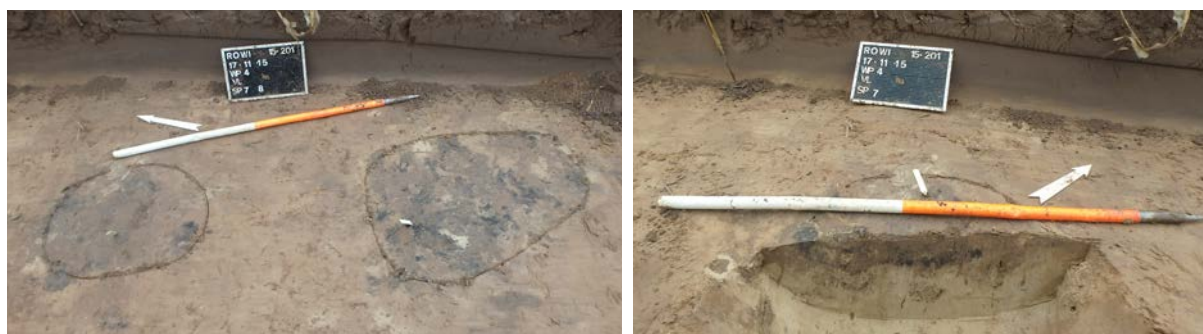
Figuur 14: Spoor 9 & 10 uit werkput 2 (ARCHEBO bvba, 2015).



Figuur 15: Spoor 12 in werkput 2 (ARCHEBO bvba, 2015).

#### Werkput 4

Werkput 4 telde 13 sporen. Het betreft 9 kuilen, 3 paalkuilen (sporen 5, 7 & 8) en 1 – mogelijke – waterput (spoor 2). In sommige sporen werd aardewerk uit de metaaltijd alsook twee fragmenten van een maalsteen aangetroffen. Eén spoor werd gecoupeerd (spoor 7).

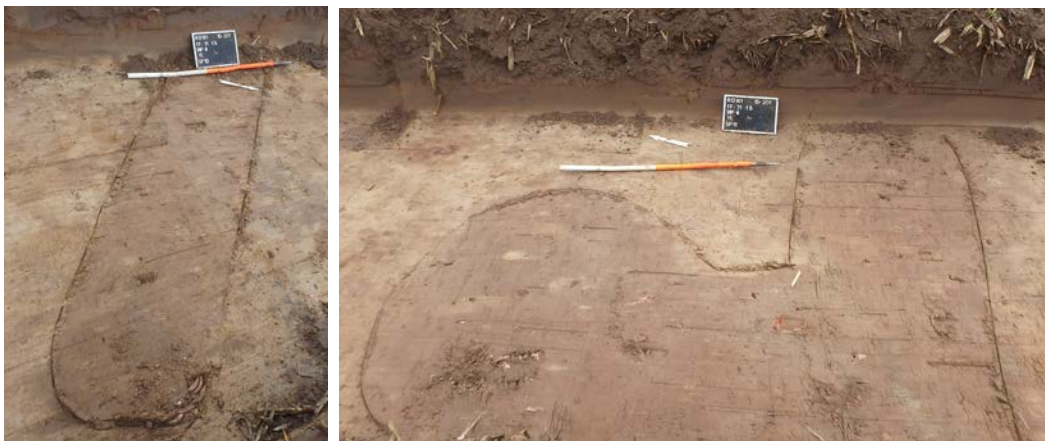


Figuur 16: Links sporen 7 & 8, rechts coupe op spoor 7 (ARCHEBO bvba, 2015).



Figuur 17: Spoor 2 - de mogelijke waterput - uit werkput 4 (ARCHEBO bvba, 2015).

Enkele van de kuilen die zich in het uiterste zuiden van deze sleuf bevonden waren dierengraven – o.a. een paardengraf (spoor 11). Deze dienen wellicht gekoppeld te worden aan de aanwezigheid van een weide met o.a. geiten, paarden en kippen op het belendend perceel.



Figuur 18: Links spoor 13 en rechts spoor 11, twee - recente - dierengraven (ARCHEBO bvba, 2015).

### Werkput 5

In totaal werden er 11 sporen aangetroffen in werkput 5. Het handelde om 8 kuilen en 3 greppels (sporen 1, 4 & 5). In totaal drie sporen werden gecoupeerd (twee greppels en een kuil).



Figuur 19: Spoor 1 in werkput 5, rechts in profiel met aanduiding (ARCHEBO bvba, 2015).



Figuur 20: Spoor 5 in werkput 5 (ARCHEBO bvba, 2015).



Figuur 21: Spoor 10 in werkput 5 (ARCHEBO bvba, 2015).

### Werkput 6

Tien sporen werden blootgelegd in werkput 6. Het handelt om 3 paalkuilen (sporen 2, 3 & 10) en 7 kuilen die verspreid over de sleuf werden aangetroffen. In deze werkput werd één spoor gecoupeerd. In één van de houtskoolrijke sporen werd verbrand dierlijk bot aangetroffen.





Figuur 22: Spoor 10 in werkput 6 (ARCHEBO bvba, 2015).



Figuur 23: Links spoor 8 en rechts spoor 6 uit werkput 6. In beide sporen werd verbrand dierlijk bot aangetroffen (ARCHEBO bvba, 2015).

### Werkput 7

Werkput 7 leverde 19 sporen op. Het betreft 9 paalkuilen, 8 kuilen (sporen 5, 6, 8, 9, 15, 16, 18 & 19) en 2 greppels (3 & 4). Deze sporen lagen verspreid over de ganse lengte van de sleuf. In totaal werden vier sporen gecoupeerd. Verder werd er ook een kijkvenster aangelegd.



Figuur 24: Links coupe op spoor 2 en rechts coupe op spoor 8 in werkput 7 (ARCHEBO bvba, 2015).



Figuur 25: Links coupe op spoor 19, rechts coupe op spoor 7 in werkput 7 (ARCHEBO bvba, 2015).

### Werkput 8

In werkput 8 werden slechts twee sporen aangetroffen. Het betreft één recente kuil en één kuil waaruit twee scherven uit de metaaltijd werden aangetroffen.



Figuur 26: Recent spoor aanwezig in werkput 8 (ARCHEBO bvba, 2015).



Figuur 27: Spoor 2 in werkput 8 (ARCHEBO bvba, 2015).

### Werkput 9

In totaal werden er acht sporen in deze werkput aangetroffen. Het betrof 2 greppels (sporen 7 & 8), 1 kuil (spoor 6) en 5 paalkuilen. Hiervan werden drie paalkuilen gecoupeerd.





Figuur 28: Spoor 5 in werkput 9 (ARCHEBO bvba, 2015).



Figuur 29: Spoor 6 in werkput 9 (ARCHEBO bvba, 2015).

### Werkputten 10 & 11

In deze twee werkputten werden geen sporen aangetroffen.

## **8.3. ARCHEOLOGISCHE VONDSTEN**

### Werkput 1

Sporen 2 & 3 bevatten een paar scherven die in de metaaltijd moeten gedateerd worden. Ook in spoor 4 werden een aantal scherven uit de metaaltijd aangetroffen, maar in tegenstelling tot de scherven uit bovenstaande sporen kenden deze een magering met kwartskorrels, waardoor ze waarschijnlijk eerder in de bronstijd dan in de ijzertijd dienen geplaatst te worden.



Figuur 30: Scherven afkomstig uit spoor 4 (ARCHEBO bvba, 2015).

In spoor 14 werd zowel een fragment van een polijststeen als van een Romeinse dakpan teruggevonden. Ook in spoor 15 werd Romeins materiaal aangetroffen. Het betreft een scherf een fragment van een dakpan en drie fragmenten van een quernsteen.



Figuur 31: Links een fragment van een Romeinse dakpan, rechts een fragment van een polijststeen (ARCHEBO bvba, 2015).



Figuur 32: Vondsten afkomstig uit spoor 15 (ARCHEBO bvba, 2015).

Tot slot werd er in spoor 10 een ijzeren voorwerp en een scherv uit de metaaltijd aangetroffen. Ook tijdens de aanleg van het vlak van deze werkput werden enkele scherven aangetroffen. Het betreft drie scherven die uit de middeleeuwen dateren.

### Werkput 3

Tijdens de aanleg van het vlak van deze werkput werd een fragment van een maalsteen, tien scherven uit de metaaltijd en een Romeinse scherv gevonden.

Spoor 1 herbergde een baksteenfragment en twee scherven die niet meteen geplaatst konden worden. Het betreft twee handgevormde scherven die mogelijk uit de vroeg-Romeinse periode of de Vroege Middeleeuwen dateren.

Verder werd in spoor 2 twee scherven uit de metaaltijd aangetroffen, terwijl in spoor 3 een middeleeuwse scherv werd gevonden.

### Werkput 4

In spoor 1 uit werkput 4 werd verbrand dierlijk botmateriaal aangetroffen, terwijl spoor 9 twee fragmenten van een – vermoedelijke – maalsteen herbergde.



Figuur 33: Botmateriaal afkomstig uit spoor 1 (ARCHEBO bvba, 2015).





Figuur 34: Maalsteen afkomstig uit spoor 9 (ARCHEBO bvba, 2015).

#### Werkput 5

Spoor 4 herbergde één scherf witbakkend middeleeuws aardewerk.

In spoor 6 werden in totaal 6 scherven aardewerk uit de metaaltijd aangetroffen.



Figuur 35: Vondsten afkomstig uit spoor 6 (ARCHEBO bvba, 2015).

Spoor 11 bevatte 5 scherven afkomstig uit de metaaltijd alsook 1 scherf witbakkend dunwandig Romeins aardewerk.

#### Werkput 6

In spoor 4 van werkput 6 werd een groot gekapt stuk ijzerzandsteen aangetroffen.

#### Werkput 7

In spoor 16 werden twee scherven uit de metaaltijd aangetroffen.

## Werkput 8

Spoor 2 uit werkput 8 leverde 3 scherven uit de metaaltijd op.

## Puntvondsten

Tijdens het onderzoek werden 6 steentijdartefacten aangetroffen. Alle stukken zijn vervaardigd uit silex. In werkput 1 werd een klopper aangetroffen (PV6). Dit werktuig is over het gehele oppervlak zeer intens gebruikt. PV5 is eveneens een stuk van een klopper maar is veel minder gebruikt en wellicht na een breuk in onbruik geraakt.

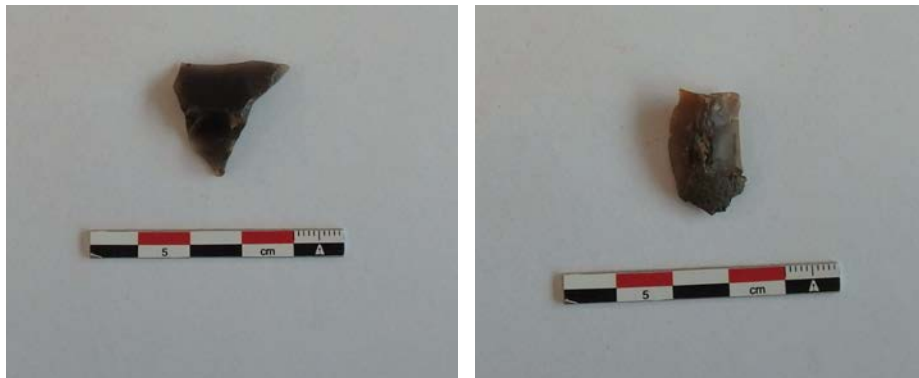
Twee stuks PV4 en PV2 zijn ontschorsingsafslagen.

PV1 is een zeer onverzorgde afslag. De slagbult is afwezig.

PV3 is een kling, maar er loopt geen rib over het stuk. De kling is dan ook vrij onverzorgd gemaakt.

Alle stukken werden aangetroffen in de oude bouwvoor. Vermoedelijk liggen deze stukken dan ook niet meer in hun oorspronkelijke context. Sommige stukken laten vermoeden ter plaatse te zijn vervaardigd, maar de productie van artefacten uit silex lijkt hier een marginale bezigheid.

De onverzorgde productie kan duiden op een datering in het Neolithicum of in latere periodes.



Figuur 36: Links PV1, rechts PV2 (ARCHEBO bvba, 2015).



Figuur 37: PV6 (ARCHEBO bvba, 2015).

#### **8.4. METAALDETECTIE**

Tijdens de metaaldetectie van het maaiveld werden 78 artefacten – waarvan 10 vondsten in een militaire context dienen gezien te worden – aangetroffen.

In totaal stammen 6 vondsten uit de Eerste Wereldoorlog. Het betreft een Duitse gesp (MD76), een 8 mm kogelpunt van een Mauser K-98 (MD12) en vier 8 mm kogelpunten van Belgische Mausers (MD18, MD51, MD57 & MD59). Terwijl vier vondsten afkomstig zijn uit de Tweede Wereldoorlog; twee schrapnels van – vermoedelijk Brits – luchtafweergeschut (MD20 & MD56) en een kogelhuls van een .303 British uit 1944 (MD29).

Tot slot werd er ook nog een schrapnel gevonden waarvan de oorsprong onduidelijk is (MD6).

Ondanks het feit dat er zowel sporen uit de metaaltijd als Romeinse sporen werden blootgelegd tijdens het vooronderzoek, werden er geen metaalvondsten ouder dan de 15<sup>de</sup> eeuw aangetroffen. Wellicht werd het terrein dan ook eerder bezocht door metaaldetectoristen en zijn reeds verschillende vondsten die gelinkt kunnen worden aan de ‘Slag aan de Molen’ van het terrein verdwenen.

Vondstnummer	Beschrijving	materiaal	Datering	Opmerkingen
MD1	Knoop	Zink	20ste eeuw	
MD2	Knoop	Koperlegering	16de-17de eeuw	
MD3	Loodfragment	Loodlegering	Onbekend	
MD4	Raamklink	aluminium	20ste eeuw	
MD5	Fragment zink	zink	20ste eeuw	
MD6	Schrapnel	Koperlegering	20ste eeuw	Onbekende makelij
MD7	Hondenpenning 'Rotselaar'	Koperlegering	1886-1920	
MD8	Knoop	Koperlegering	19de-20ste eeuw	
MD9	Knoopfragment	Koperlegering	19de-20ste eeuw	
MD10	Drie duivenringen	aluminium	20ste eeuw	
MD11	Korte, Karel V	Koperlegering	eerste helft 16de eeuw	
MD12	Kogelpunt	Koperlegering	20ste eeuw	Duitse makelij (8 mm model Mauser K-98)
MD13	Loodfragment	Loodlegering	onbekend	
MD14	Loodfragment	Loodlegering	onbekend	
MD15	Musket- of kartetskogel	Loodlegering	Vanaf 16de eeuw	
MD16	Plaatje	Koperlegering	20ste eeuw	
MD17	Fragment riemtong	Koperlegering	15de-16de eeuw	
MD18	Kogelpunt	Koperlegering	20ste eeuw	Belgische makelij (8 mm Belgische Mauser)
MD19	Schijf	Koperlegering	20ste eeuw	
MD20	Schrapnel	Koperlegering	20ste eeuw	Brits luchtafweergeschut, WO II
MD21	Accijns- of kwaliteitslood	Loodlegering	19de-20ste eeuw	
MD22	Blokgewicht	Loodlegering	Onbekend	
MD23	Musket- of kartetskogel	Loodlegering	Vanaf 16de eeuw	
MD24	Accijns- of kwaliteitslood	Loodlegering	19de-20ste eeuw	
MD25	1 Centiem, België	Koperlegering	19de eeuw	
MD26	Lepelfragment	Zink	20ste eeuw	
MD27	Ventiel	Koperlegering	20ste eeuw	
MD28	Accijns- of kwaliteitslood	Loodlegering	19de-20ste eeuw	
MD29	Kogelhuls	Koperlegering	1944	Britse makelij (.303 British)
MD30	Vijs	Koperlegering	20ste eeuw	
MD31	Koperfragment	Koperlegering	Onbekend	
MD32	Accijns- of kwaliteitslood	Loodlegering	19de-20ste eeuw	
MD33	Aluminiumfragment	aluminium	20ste eeuw	
MD34	Reclamepenning	Koperlegering	20ste eeuw	
MD35	Zinkfragment	Zink	20ste eeuw	
MD36	Loodfragment	Loodlegering	Onbekend	
MD37	XII Heller, Rijksstad Aken	Koperlegering	1791	
MD38	Loodfragment	Loodlegering	Onbekend	
MD39	Gesp	Koperlegering	late 17de-18de eeuw	
MD40	Duit, provincie Gelderland	Koperlegering	18de eeuw	
MD41	Rivet	Koperlegering	19de-20ste eeuw	
MD42	Musketskogel	Loodlegering	1500-1850	
MD43	Accijns- of kwaliteitslood	Loodlegering	19de-20ste eeuw	
MD44	IJzeren ring	IJzer	Onbekend	
MD45	2 Centiem, België	Koperlegering	1864	
MD46	Tube	Aluminium	20ste eeuw	
MD47	Heiligenhanger	Koperlegering	19de-20ste eeuw	
MD48	Loodfragment	Loodlegering	Onbekend	
MD49	Knoop	Zink	20ste eeuw	
MD50	Kartetskogel	Loodlegering	20ste eeuw	
MD51	Kogelpunt	Koperlegering	20ste eeuw	Belgische makelij (8 mm Belgische Mauser)
MD52	Vingerhoed	Koperlegering	17de-18de eeuw	
MD53	Munt, Korte?	Koperlegering	16de eeuw?	
MD54	Kogelhuls	Koperlegering	20ste eeuw	6 mm eikelpatroon
MD55	10 Centiem, België	Koperlegering	ca. 1900-1930	
MD56	Schrapnel	Koperlegering	20ste eeuw	Brits luchtafweergeschut, WO II
MD57	Kogelpunt	Koperlegering	20ste eeuw	Belgische makelij (8 mm Belgische Mauser)
MD58	Kartetskogel	Loodlegering	20ste eeuw	
MD59	Kogelpunt	Koperlegering	20ste eeuw	Belgische makelij (8 mm Belgische Mauser)
MD60	Koperfragment	Koperlegering	20ste eeuw	
MD61	Fragment horlogesleutel?	Zilver	19de-20ste eeuw	
MD62	10 Centiem, België	Koperlegering	1920	
MD63	Zinkfragment	Zink	20ste eeuw	
MD64	Musket- of kartetskogel	Loodlegering	Vanaf 16de eeuw	
MD65	Fragment boekbeslag	Koperlegering	16de-17de eeuw	
MD66	Vingerhoed	aluminium	20ste eeuw	
MD67	10 Centiem, België	Koperlegering	ca. 1900-1930	
MD68	1 Centiem, België	Koperlegering	19de eeuw	
MD69	Onderdeel zaaimachine	aluminium	20ste eeuw	
MD70	Fragment	Koperlegering	Onbekend	
MD71	Fragment	Koperlegering	Onbekend	
MD72	Schoengesp	Koperlegering	late 17de-18de eeuw	
MD73	Leerbeslag met floraal motief	Koperlegering	16de-17de eeuw	
MD74	Heiligenhanger	Koperlegering	19de-20ste eeuw	
MD75	Musketskogel	Loodlegering	1500-1850	
MD76	Gesp	Koperlegering	20ste eeuw	Duitse makelij WO I
MD77	Loodfragment	Loodlegering	Onbekend	
MD78	Munt, n. n. t. d.	Zink	20ste eeuw	

Figuur 38: Metaaldetectielijst

## 9. EVALUATIE, WAARDERING EN AANBEVELINGEN

### 9.1. EVALUATIE EN BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN

Het doel van het proefsleuvenonderzoek is de detectie van sites met bodemsporen. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Welke zijn de waargenomen horizonten.
  - o De A horizont valt uiteen in 3 delen. De bovenste Ap1 is de huidige bouwvoor. Hieronder zit een Ap2 die middeleeuws aardewerk bevat en de onderste horizont Ap3 bevat uitsluitend materiaal uit metaaltijd of ouder. Enkel in het noordwestelijk deel is er een sterk gevlekte B-horizont aanwezig, op de andere stukken rust de A-horizont op het C-materiaal.
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
  - o Het gebied is doorheen de jaren duidelijk intensief gebruik als akkerland en/of andere menselijke activiteiten (cfr. zandwinningskuilen). Deze ingrepen waren aanzienlijk aangezien de B-horizont quasi overal ontbreekt.
- Zijn er tekenen van erosie?
  - o Er zijn geen tekenen van erosie waargenomen.
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
  - o Bijna over het gehele terrein ontbreekt een B-horizont. Wellicht kan men stellen dat de originele bodemopbouw zeer sterk verstoord is.
- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?
  - o Over het gehele terrein is er een afgedekte oude bouwvoor aanwezig, maar geen begraven bodem.
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
  - o Over het ganse terrein werden sporen aangetroffen. Deze leken echter geen structuur te vormen en kunnen gedateerd worden in de metaaltijd, Romeinse periode en middeleeuwen. In het zuid- tot zuidwesten waren de sporen geconcentreerder aanwezig (dichter op de Dijle).
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
  - o De sporen kennen een antropogene oorsprong.
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
  - o De sporen kennen een matig tot goede bewaring.
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
  - o Er werden geen structuren aangetroffen.
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
  - o De sporen bevatten zeer weinig dateerbaar materiaal, maar stammen wellicht uit de metaaltijd, Romeinse periode en middeleeuwen.
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
  - o In het sporenbestand konden geen structuren van gebouwen herkend worden. Bewoning is wellicht niet op deze plaats aanwezig. Wel werden veelvuldig resten aangetroffen van verwerking van oogst.

Mogelijk kunnen tijdens een vervolgonderzoek meerdere sporen aan deze activiteit gelinkt worden.

- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen,...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
  - Er werden greppels – die mogelijk kunnen geïnterpreteerd worden als perceelsgrenzen - aangetroffen maar er werden geen hoofd- en of bijgebouwen aangetroffen. In het huidige onderzoek konden geen structuren herkend worden.
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja;
  - Neen, de kuilen met brandresten lijken resten van dieren te bevatten
    - Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?
      - N.v.t.
    - Wat is de omvang?
      - N.v.t.
    - Komen er oversnijdingen voor?
      - N.v.t.
    - Wat is het aantal, geschatte, individuen?
      - N.v.t.
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan de nabijgelegen archeologische vindplaatsen?
  - Ja, onder meer de Kwellenberg (ijzertijdoccupatie), de Romeinse villa aan de Steenweg op Holsbeek en de Winterdijk (IJzertijd/Romeins). Een indirecte link is dat de omgeving van de Dijle in de metaaltijd en Romeinse periode veelvuldig werd opgezocht en dat het gebied wel degelijk in gebruik was genomen.
- Wat is de relatie tussen bodem en de archeologische sporen?
  - AANVULLEN
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
  - De landschappelijke context heeft een zekere aantrekkingskracht op de mens. De nabijheid van een grote rivier in combinatie met makkelijk te bewerken gronden moet in dit opzicht gezien worden.
- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
  - Neen, de B-horizont is bijna overal afwezig zodoende deze wellicht verstoord is. Toch zijn oude sporen bewaard.
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
  - Het is een site waarbij sporen uit meerdere perioden over gans het terrein door elkaar verspreid liggen. Verder werden er ook geen structuren aangetroffen en is het niet duidelijk wat de functie van de sporen was.
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
  - De aangetroffen sporen beschikken over een matig tot goede bewaring.
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
  - Aangezien het interessante archeologische sporen betreft, is de archeologische waarde hoog.
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?

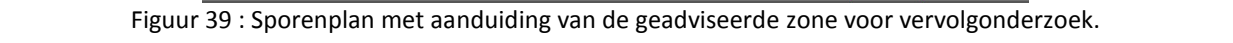
- De ruimtelijke ontwikkeling van bouwgronden vormt een grote bedreiging voor het sporenbestand. De sporen kunnen niet in situ bewaard worden.
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
  - Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
    - Figuur 38 toont een afbakening van het geadviseerde vervolgonderzoek. Sporen moeten in hun gehele diepte onderzocht worden.
  - Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor vervolgonderzoek?
    - De bodemkundige gesteldheid, aan- of afwezigheid Dijleterrassen en zeker het ontstaan van de plaggenbodem moet nagekeken worden.
    - Het aanwezige steentijdmateriaal recupereren via de zeefmethode is niet mogelijk. Tijdens de aanleg van het vlak dient voor het inzamelen ervan extra aandacht te worden besteed om dit enigszins te recupereren.
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
  - Zijn er structuren zichtbaar?
  - Wat is de functie en ruimtelijke indeling?
  - Wat is de datering?
  - Is er continuïteit in het gebruik van het gebied?
  - Hoe is de plaggenbodem ontstaan?
  - Zijn er nog resten van een Dijleterras?
  -
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
  - Een bodemkundig onderzoek kan een beter inzicht geven over het ontstaan en de opbouw van de A-horizont.
  - Aangezien de sporen relatief weinig dateerbaar materiaal bevatten, lijken stalen voor C-14 datering van de houtskoolrijke sporen wenselijk.
  - 
  - Datering via OSL van de A-horizonten is eveneens een optie.

## 9.2. WAARDERING

Over het ganse terrein werden archeologisch interessante sporen aangetroffen. Het betreft sporen uit de metaaltijd, Romeinse periode en middeleeuwen. Doordat deze sporen een matig tot goede bewaring kenden en een mogelijke interpretatie van de sporen niet evident is, krijgen ze een hoge waardering mee.

Tijdens het onderzoek konden geen structuren herkend worden. Zeker hoofdstructuren lijken vooralsnog afwezig op het terrein. Deze site kan waarschijnlijk meer inzicht geven over de indeling van het landbouwareaal en verwerking van oogst, cfr. de aangetroffen maal- en quernstenen.

Op basis van het gevoerde onderzoek adviseren we vervolgonderzoek in volgende zone (rood).



In werkput 11, alsook het noordelijke deel van werkput 3 werden geen sporen aangetroffen. In het noordelijke deel van werkput 2 werden wel een greppel, paalkuil en kuil aangetroffen. Hier werd een kijkvenster aangelegd, waarna bleek dat de densiteit van de sporen zeer laag is. Daarom luidt ons advies ook dat in deze zone geen vervolgonderzoek wordt opgelegd (kadasterperceel 1033A).

In het uiterste zuiden van werkput 4 werden slechts enkele recente sporen aangetroffen (dierengraven). Ook voor deze zone adviseren we geen vervolgonderzoek.



Het is onzeker of er in de aanbevolen zone ook daadwerkelijk hoofdstructuren gaan aangetroffen worden, maar de sporen beschikken over een zekere ouderdom en de interpretatie er van is niet evident. Er kunnen sporen verwacht worden zoals greppels, paalkuilen, kuilen, waterkuilen/putten, ... Het hoge aantal vondsten van maalstenen en quernstenen laat vermoeden dat het gebied eerder intens gebruikt werd voor verwerking van oogstproducten, dan voor bewoning.

Indien er wordt overgegaan tot een vervolgonderzoek, moet men zich bewust zijn van de lage densiteit aan sporen. Mogelijk kunnen er 'lege' zones voorkomen, zeker in het centrale gedeelte. Dit kan eventueel worden opgenomen in bijzondere voorwaarden voor opgraving zodoende opgravingskosten gedrukt kunnen worden.

Onder meer volgende onderzoeksvragen zijn mogelijk:

- Zijn er structuren zichtbaar?
- Wat is de functie en ruimtelijke indeling?
- Wat is de datering?
- Is er continuïteit in het gebruik van het gebied?
- Hoe is de plaggenbodem ontstaan?
- Zijn er nog resten van een Dijleterras?

De zone bedraagt (aanvullen)

## 10. BIBLIOGRAFIE

AGIV (Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen) (2011), <http://www.agiv.be/gis/>.

CAI (Centrale Archeologische Inventaris) (2011), <http://geovlaanderen.gisvlaanderen.be/geo-vlaanderen/cai/>.

Koninklijke Bibliotheek van België (2010), Ferrariskaart, [http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerrarisCarte\\_nl.html](http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerrarisCarte_nl.html).

## 11. BIJLAGEN

- Fotolijst
- Sporenlijst
- Harrismatrix
- Plannenlijst

### PLANNENLIJST

Plan 1 Werkputinplanting bestaande toestand

Plan 2 Werkputinplanting nieuwe toestand

Plan 3 Allesporenplan